Isaac Asimov

SOLUŢIA FINALĂ[1]

Traducerea GEORGE VENIAMIN

Awards:
1975 - Hugo Award, Best Novelette (Nomination)
1975 - Locus Poll Award, Best Novelette (Place: 3)

---

[1] Publicată în „The Magazine of Fantasy and Science Fiction”, May 1974; titlul original:„ . . . *That Thou Art Mindful of Him!*”.

CELE TREI LEGI ALE ROBOTICII

1. Un robot nu poate face rău fiinţei umane sau, prin inacţiune, să permită să se facă rău unei fiinţe umane.
2. Un robot este obligat să se conformeze ordinelor date de fiinţele umane, cu excepţia cazurilor în care aceste ordine ar contraveni Primei Legi.
3. Un robot este obligat să-şi apere propria existenţă, cu excepţia cazurilor în care o atare acţiune ar contraveni Primei şi celei de-a Doua Legi.

1.

Keith Harriman, de doisprezece ani director al secţiei „Cercetare” din cadrul firmei „**United States Robots and Mechanical Men Inc.**”, nu era deloc sigur că ceea ce urma să facă era corect îşi trecu vîrful limbii peste buzele pline dar palide, avînd impresia că imaginea holografică a lui Susan Calvin, care îi privea de deasupra fără urmă de zîmbet, nu arătase niciodată atît de încruntată.

De obicei întrerupea funcţionarea imaginii celui mai mare robotician din întreaga istorie a omenirii pentru că îl enerva. (Încerca să se gîndească la imagine ca fiind un „ce”, un obiect adică, dar nu reuşea niciodată.) De data asta nu îndrăzni să întrerupă alimentarea imaginii şi privirea ei, de mult stinsă, continuă să-i fixeze plictisită profilul.

Ceea ce intenţiona să facă reprezenta un pas îngrozitor şi degradant. În faţa lui stătea George Zece, calm, insensibil la stînjeneala vizibilă a lui Harriman şi nepăsător faţă de

imaginea sfintei care patrona robotica, ce strălucea în nişa de deasupra lui.

– N-am prea avut prilejul să discutăm cu adevărat despre asta, George, spuse Harriman. Nu eşti de prea multă vreme cu noi şi nici n-am găsit o ocazie nimerită pentru a rămâne amîndoi între patru ochi. Acum însă aş dori să discutăm chestiunea în detaliu.

– Sînt întru totul doritor să o facem, răspunse George. De cînd mă aflu la firmă am adunat cîteva date care îmi spun că această criză este legată de cele Trei Legi.

– Da. Tu cunoşti, desigur, cele Trei Legi.

– Le cunosc.

– Mda. Sînt sigur că le cunoşti. Dar hai să aprofundăm un pic şi să luăm în considerare problema de bază. Vreme de două secole în care, dacă se poate spune aşa, a înregistrat succese remarcabile, firma noastră nu a reuşit să convingă fiinţele umane să accepte roboţii. I-am plasat doar acolo unde exista o activitate necesară care nu putea fi îndeplinită de fiinţele umane, ori în medii pe care fiinţele umane le considerau inacceptabil de periculoase. De regulă roboţii lucrează în spaţiul cosmic, iar această situaţie ne-a limitat posibilităţile.

– Desigur, dar limitele sînt largi şi, în interiorul lor, firma poate să prospere.

– Nu. Şi asta din două motive. În primul rînd limitele care ni s-au impus se îngustează tot mai tare. Spre exemplu cazul coloniei lunare: pe măsură ce aşezarea se dezvoltă şi devine tot mai complexă, cererea de roboţi scade şi ne aşteptăm ca, în anii imediat următori, prezenţa roboţilor pe Lună să fie interzisă. Iar treaba asta se va repeta în cazul fiecărei planete colonizate de omenire. În al doilea rînd, adevărata prosperitate a Pămîntului este imposibilă fără roboţi. Noi, cei de la firmă, sîntem pe deplin convinşi că fiinţele umane au nevoie de roboţi şi, dacă vor să menţină rata dezvoltării şi progresul, trebuie să înveţe să trăiască împreună cu omologii lor mecanici.

– Şi nu pot s-o facă? Mr. Harriman, văd că aveţi pe birou un terminal care, dacă am înţeles eu bine, este conectat la computerul Multivac al organizaţiei. Iar un computer este un fel de sibilă-robot; un creier-robot care nu depinde de un trup...

– Aşa-i, dar şi acest lucru este limitat. Computerele folosite de omenire au fost necontenit specializate în aşa fel încît să se evite să semene prea mult cu inteligenţa umană.

În urmă cu un secol, prin folosirea marilor computere, numite Maşini, o apucaserăm binişor pe drumul inteligenţei artificiale, fără să-i restricţionăm tipurile. Aceste Maşini şi-au limitat ele însele modul de acţiune, adică, după ce au rezolvat problemele ecologice care ameninţau societatea umană, s-au autoeliminat. Conform raţionamentului pe care l-au elaborat, continuarea existenţei lor ar fi însemnat un fel de cîrjă pentru omenire, iar prin asta, simţind că ar fi făcut un rău fiinţelor umane, s-au autocondamnat în baza prevederilor Primei Legi.

– Şi n-au acţionat corect?

– După opinia mea, nu. Prin acţiunea lor n-au făcut decît să întărească acel complex Frankenstein al omenirii, acea temere înrădăcinată conform căreia omul artificial creat s-ar putea întoarce împotriva creatorului său. Oamenii se tem că roboţii le-ar putea lua locul.

– Dar dumneavoastră nu vă temeţi de asta?

– Eu ştiu mai bine cum stau lucrurile. Aşa ceva nu este posibil atîta vreme cît există cele Trei Legi ale roboticii. Roboţii pot fi partenerii oamenilor; pot lua parte la marea luptă dusă pentru a cunoaşte şi a stăpîni cu înţelepciune legile naturii. Împreună s-ar putea realiza mult mai mult decît ar putea realiza omenirea de una singură. Dar asta cu condiţia ca întotdeauna roboţii să slujească fiinţele umane.

– Şi atunci, dacă timp de două secole cele Trei Legi s-au dovedit în măsură să menţină roboţii în limitele dorite, care este sursa neîncrederii pe care o manifestă omenirea faţă de ei?

– Păi - Harriman se scărpină viguros în creştet zburlindu-şi părul care începuse să încărunţească - în primul rînd superstiţiile. Apoi mai sînt şi alte probleme complicate de care se agaţă agitatorii antiroboţi.

– Cu privire la cele Trei Legi?

– Da. În special a Doua Lege. Vezi, a Treia Lege nu ridică nici o problemă. Este universală. Roboţii trebuie să se sacrifice întotdeauna pentru fiinţele umane. Pentru orice fiinţe umane.

– Desigur.

– Prima Lege este, probabil, cea mai deficitară, de vreme ce întotdeauna se poate imagina o condiţie în care un robot trebuie să aleagă între Acţiunea A şi Acţiunea B, cele două excluzîndu-se reciproc şi ambele avînd drept rezultat producerea unui rău fiinţelor umane. Ca atare, robotul trebuie să stabilească repede care acţiune produce răul cel mai mic. Şi nu-i uşor să construieşti circuitele pozitronice ale unui creier de robot în aşa fel încît să faci posibilă o astfel de alegere. Dacă Acţiunea A are drept rezultat un rău făcut unui artist tînăr şi talentat, iar Acţiunea B reprezintă un rău echivalent pentru cinci oameni în vîrstă şi fără nici o valoare deosebită, care acţiune ar trebui aleasă?

– Acţiunea A, răspunse George Zece. Răul pentru unul este mai mic decît cel pentru cinci.

– Da. Aşa că roboţii au fost întotdeauna proiectaţi să ia o decizie. A aştepta de la roboţi să emită judecăţi asupra unor aspecte sensibile, cum ar fi talentul, inteligenţa sau utilitatea pentru societate, părea nepractic. Aceştia ar amîna luarea unei decizii pînă în punctul în care, pur şi simplu, s-ar imobiliza. Aşa că am mers pe criteriul numărului. Din fericire sînt rare cazurile în care ne-am putea aştepta ca roboţii să trebuiască să ia astfel de hotărîri. Dar asta ne conduce spre a Doua Lege.

– Legea Supunerii.

– Da. Nevoia de supunere este constantă. Un robot poate exista timp de douăzeci ani fără să fie obligat să acţioneze

pentru a preveni să se întîmple un rău unei fiinţe umane şi fără să se confrunte cu posibilitatea propriei distrugeri. Şi cu toate astea se va supune întotdeauna ordinelor primite. Ale cui ordine?

– Ale unei fiinţe umane.

– Oricare fiinţă umană? Cum judeci tu o fiinţă umană ca să ştii dacă este cazul să i te supui sau nu? Ce este omul, ca mintea să-ţi fie în întregime dominată de el?

George ezită.

– Vreau să spun, continuă iute Harriman, este oare un robot obligat să se supună unui copil, unui idiot, unui criminal sau unui om întru totul decent, dar care s-a nimerit să nu se pricească şi, ca atare, nu-şi poate da seama de consecinţele nedorite ale ordinului pe care l-a dat? Iar dacă doi oameni dau unui robot ordine contradictorii, pe care dintre ele îl va executa acesta?

– Cum, în două sute de ani aceste probleme nu au fost rezolvate?

– Nu, clătină violent din cap Harriman. Am fost împiedicaţi să o facem deoarece roboţii noştri au fost folosiţi doar în domenii specializate ale cosmosului unde cei care aveau de-a face cu ei erau experţi în domeniu. Acolo nu existau copii, idioţi, criminali sau bine-intenţionaţi nepricepuţi. Chiar şi aşa au existat cazuri cînd, datorită unor ordine prosteşti ori mai curînd negîndite, s-au întîmplat accidente. Dar în mediile specializate şi limitate, aceste accidente au putut fi ţinute sub control. Pe Pămînt, însă, roboţii trebuie să aibă judecată. Aşa susţin cei care sînt împotriva roboţilor şi, fir-ar să fie, au dreptate.

– Atunci va trebui să se introducă în creierele pozitornice capacitatea de a judeca.

– Exact. Am început să producem modele tip JG în care roboţii pot judeca fiecare fiinţă umană din punct de vedere al sexului, vîrstei, poziţiei sociale şi profesionale, al inteligenţei, maturităţii, responsabilităţii sociale şi aşa mai departe.

– Şi cum se va repercuta acest lucru asupra celor Trei Legi?

– A Treia Lege nu este afectată deloc. Chiar şi cel mai valoros robot trebuie să se distrugă de dragul celei mai neînsemnate fiinţe umane. Cu această lege nu se poate face nimic. Prima Lege este afectată doar acolo unde acţiunile alternative vor avea drept rezultat producerea unui rău. Trebuie să se ia în considerare şi calitatea, dar şi numărul fiinţelor umane implicate, cu condiţia să existe timp pentru o astfel de judecată, iar argumentele să fie suficiente pentru elaborarea ei... ceea ce nu se întîmplă prea des. Cele mai profunde modificări le va suferi Legea a Doua, deoarece fiecare act de supunere trebuie să includă şi judecarea lui. Roboţii vor fi mai lenţi în a se supune, cu excepţia cazurilor în care este implicată Prima Lege, iar actul supunerii va fi mult mai raţional.

– Dar judecăţile cerute pentru aşa ceva sînt foarte complicate.

– Foarte. Necesitatea de a elabora astfel de judecăţi încetinea viteza de reacţie a primelor noastre modele pînă la stadiul paraliziei. Am îmbunătăţit situaţia la ultimele modele, dar asta cu preţul înghesuirii atîtor circuite în creierul pozitronic încît acesta a devenit prea strîmt. Totuşi cred că la ultimul nostru set de modele am obţinut ceea ce doream. Robotul nu are nevoie să elaboreze pe loc o judecată cu privire la importanţa unei fiinţe umane şi la valoarea ordinelor date de ea. Începe prin a se supune tuturor fiinţelor umane... aşa cum ar face un robot obişnuit... apoi învaţă. Un robot creşte, învaţă şi se maturizează. La început este echivalentul unui copil şi trebuie permanent supravegheat. Totuşi, pe măsură ce creşte, i se poate permite din ce în ce mai mult accesul în societatea de pe Pămînt fără a mai fi controlat. În cele din urmă devine un membru deplin al acestei societăţi.

– Desigur că asta oferă şi răspunsuri celor care sînt împotriva roboţilor.

– Ba nu, spuse Harriman furios. Acum ridică alte obiecţii. Spre exemplu nu vor să accepte ca valabile judecăţile emise de roboţi. Un robot, susţin ei, nu are nici un drept să eticheteze cutare persoană ca superioară, iar cealaltă ca inferioară. Acceptînd preferenţial ordinele lui A faţă de cele date de B, automat B va fi considerat ca mai puţin important, violîndu-i-se astfel drepturile de om.

– Şi care este răspunsul la această obiecţie?

– Nu există nici un răspuns. În ce mă priveşte, mă dau bătut.

– Pricep.

– Asta în ce mă priveşte. Tocmai de aceea mă adresez ţie, George.

– Mie? Vocea lui George Zece rămase calmă. Exista în ea o uşoară notă de surprindere, dar efectul nu era vizibil. De ce mie?

– Din cauză că tu nu eşti om, spuse Harriman încordat. Ţi-am spus că vreau ca roboţii să devină partenerii fiinţelor umane. Vreau ca tu să fii partenerul meu.

George Zece îşi ridică braţele şi le desfăcu ţinînd palmele în sus, într-un gest ciudat de omenesc.

– Ce pot să fac eu?

– Poate că ţi se pare că nu poţi face nimic, George. N-ai fost creat de prea multă vreme şi eşti încă un copil. Ai fost proiectat în aşa fel încît să nu fii suprasaturat de la început cu informaţii... de aia a trebuit să-ţi explic atît de amănunţit situaţia... În aşa fel încît să-ţi rămînă loc să creşti. Dar mintea o să ţi se maturizeze şi o să fii în măsură să abordezi problema dintr-un unghi nonuman. Acolo unde eu nu văd nici o soluţie, tu, din punctul tău de vedere, s-ar putea să vezi una.

– Dar creierul meu este proiectat de om. Cum poate fi nonuman?

– Eşti ultimul model de JG, George. Creierul tău este cel mai complicat din toate cîte le-am produs pînă acum. Complicat într-un fel mai subtil decît creierul vechilor Maşini

gigantice. Este un sistem deschis şi, plecînd dintr-un punct uman, poate... nu va... creşte în orice direcţie. Rămînînd întotdeauna în interiorul limitelor celor Trei Legi, s-ar putea totuşi să devii în întregime nonuman ca mod de gîndire.

– Oare cunosc destul despre fiinţele umane pentru a putea aborda raţional această problemă? Le ştiu istoria? Psihologia?

– Sigur că nu. Dar o să înveţi cît de repede ai să poţi.

– Şi o să fiu ajutat, Mr. Harriman?

– Nu. Toată povestea asta rămîne între noi doi. Nimeni nu mai ştie de ea şi tu nu trebuie să vorbeşti nimănui despre acest proiect. Nici aici, la firmă, nici în altă parte.

– Dar facem ceva rău, Mr. Harriman, de aceea insistaţi ca problema să rămînă secretă?

– Nu. Dar soluţia oferită de un robot nu va fi acceptată tocmai pentru că vine de la un robot. Orice sugestie de rezolvare mi-o vei comunica mie şi, dacă mi se va părea că prezintă importanţă, eu am să fiu cel care o va prezenta. Nimeni nu o să ştie că vine de la tine.

– Ţinînd cont de ceea ce spuneaţi mai înainte, mi se pare că asta este procedura cea mai corectă, spuse George calm. Cînd încep?

– Chiar acum. O să am grijă să primeşti toate filmele de care ai nevoie.

1a.

Harriman stătea singur în birou. Lumina artificială din interior nu lăsa prin nimic să se întrevadă că afară se lăsase întunericul. Nici nu-şi dădea seama că deja trecuseră trei ore de cînd îl condusese pe George Zece în cămăruţa lui, lăsîndu-l acolo cu primele filme de referinţă pe baza cărora trebuia să înceapă să înveţe.

Acum stătea singur, doar el şi fantoma Susanei Calvin, cea care, aproape singură şi fără nici un alt ajutor,

transformase robotul pozitronic dintr-o jucărie masivă în cea mai delicată şi multilaterală unealtă a omului; o unealtă atît de sensibilă şi complexă încît omul, pe lîngă invidia şi frica pe care le resimţea faţă de ea, nici măcar nu îndrăznea să o folosească.

Trecuse mai mult de un secol de la moartea ei dar, cu toate că şi în vremea ei existase problema complexului Frankenstein, ea nu încercase niciodată s-o rezolve. Şi asta pentru că nu fusese nevoie. Pe atunci robotica progresase doar în funcţie de nevoile şi de cererea impuse de explorările cosmice.

Ceea ce micşorase nevoia oamenilor de a avea roboţi fusese însuşi succesul repurtat de aceştia. Iar problema asta îi căzuse lui pe cap, acum...

Oare Susan Calvin ar fi apelat la ajutorul roboţilor? Cu siguranţă că da...

2.

Maxwell Robertson era şi preşedintele şi principalul acţionar al „Roboţilor Americani”. Ca apariţie nu era deloc impresionant. De vîrstă mijlocie şi aproape durduliu, avea un tic: atunci cînd era neliniştit îşi muşca colţul din dreapta al buzei inferioare. Cu toate acestea, în cei douăzeci de ani de cînd avea de-a face cu reprezentanţii guvernului, căpătase abilitatea de a-i manevra. Folosise blîndeţea, dînd mereu înapoi şi zîmbind, reuşind astfel întotdeauna să cîştige timp.

Situaţia se înăsprise. Iar Gunnar Eisenmuth reprezenta el însuşi un motiv suficient pentru a o face şi mai aspră. Dintre toţi conservatorii globali cu care avusese Robertson de-a face - iar puterea lor nu era depăşită decît de Comitetul Executiv Global - Eisenmuth era cel mai puţin înclinat spre compromis. Era primul Conservator care nu era american prin naştere şi, cu toate că nu se putea

dovedi că numele arhaic de „Roboţii Americani” era cel care îi stîrnea ostilitatea, toţi cei de la firmă erau siguri de asta.

Existase o sugestie, nu prima în acest an - şi deloc prima în această generaţie - ca numele corporaţiei să fie schimbat în „Roboţii Mondiali”, dar Robertson n-ar fi permis niciodată una ca asta. La origine compania fusese constituită cu capital, inteligenţă şi cu efort american şi, atît timp cît el se va afla la conducerea ei, chiar dacă de mult devenise mondială atît ca întindere, cît şi ca domeniu, numele îi va rămîne o mărturie a punctului de pornire.

Eisenmuth era un bărbat înalt, al cărui chip prelung şi mohorît avea un ten aspru şi trăsături colţuroase. Vorbea globala cu un pronunţat accent american, deşi înainte de preluarea funcţiei pe care o deţinea nu mai fusese niciodată în America.

– Mie mi se pare că totul este foarte limpede, Mr. Robertson. Nu există nici un impediment. Produsele companiei dumneavoastră sînt întotdeauna închiriate, niciodată vîndute. Dacă ceea ce aţi închiriat celor de pe Lună nu le mai este necesar, dumneavoastră vă revine obligaţia de a lua înapoi ce le-aţi dat, urmînd ca respectivele bunuri să le transferaţi în altă parte.

– Da, domnule Conservator, dar unde? Readucerea pe Pămînt a roboţilor fără aprobare guvernamentală ar reprezenta o încălcare a legii, iar această aprobare ne-a fost refuzată.

– Aici nu v-ar folosi la nimic. Îi puteţi duce pe Mercur sau în centura de asteroizi.

– Şi ce vom face cu ei acolo?

Eisenmuth înălţă din umeri.

– Angajaţii inteligenţi ai firmei dumneavoastră s-ar putea gîndi la ceva.

Robertson clătină din cap.

– Asta ar reprezenta o pierdere enormă pentru companie.

– Mi-e teamă că da, spuse Eisenmuth nepăsător. Din cîte ştiu, de cîţiva ani compania se confruntă cu serioase probleme financiare.

– În principal datorită restricţiilor impuse de guvern, domnule Conservator.

– Trebuie să fiţi realist, Mr. Robertson. Ştiţi că atitudinea opiniei publice este din ce în ce mai defavorabilă roboţilor.

– Iar asta este o greşeală.

– Dar care nu schimbă situaţia. Poate că ar fi mai înţelept să lichidaţi compania. Desigur, spusele mele reprezintă doar o sugestie.

– Sugestia dumneavoastră are în spatele ei puterea. Oare mai este necesar să vă reamintesc faptul că, în urmă cu un secol, criza ecologică a fost rezolvată de Maşinile noastre?

– Sînt sigur că întreaga omenire vă este recunoscătoare, dar asta s-a întîmplat cu multă vreme în urmă, iar acum noi trăim în alianţă cu natura, indiferent că, uneori, asta se dovedeşte cam incomod. Şi ce a fost în trecut s-a cam şters.

– Vă referiţi la ce am făcut noi anterior pentru omenire?

– Cam aşa ceva.

– Desigur că nimeni nu se aşteaptă să recurgem la o lichidare imediată, căci asta ar reprezenta o pierdere uriaşă. Avem nevoie de timp.

– Cît?

– Cît ne puteţi da?

– Nu depinde de mine.

– Sîntem doar noi doi, spuse Robertson încet. Nu-i nevoie să ne ascundem după deget. Cît timp îmi puteţi acorda?

Eisenmuth păru să se cufunde în nişte calcule mentale.

– Cred că puteţi conta pe doi ani. O să fiu sincer. Guvernul Global intenţionează să vă preia firma şi s-o lichideze el dacă, într-un fel sau altul, n-o veţi face singur. Şi dacă atitudinea opiniei publice nu va înregistra o cotitură radicală, lucru de care mă cam îndoiesc, atunci...

– Deci doi ani, spuse Robertson încet.

2 a.

Robertson stătea singur. Nu avea nici un rost să se concentreze asupra unui anume lucru aşa că gîndurile îi alunecaseră pe panta amintirilor. Pînă acum firma fusese condusă de patru generaţii de Robertsoni şi nici unul nu fusese robotician. Cei care făcuseră din firmă ceea ce era acum fuseseră oameni ca Lanning şi Bogert, însă cea mai mare, cea mai mare contribuţie o adusese Susan Calvin. Desigur, cei patru Robertsoni aveau meritul de a fi creat condiţiile care oferiseră celorlalţi posibilitatea de a lucra.

Fără „Roboţii Americani” şi fără Maşini care, timp de o generaţie, conduseseră omenirea prin cascadele şi mlaştinile istoriei, secolul al douăzeci şi unulea ar fi evoluat spre dezastru.

Iar acum, pentru toate cîte făcuse, firmei i se ofereau doi ani. Ce se putea face în doi ani pentru a trece peste ideile preconcepute ale unei întregi omeniri? Nu ştia.

Harriman vorbise plin de speranţă despre idei noi, dar fără să intre în amănunte. Şi chiar dacă ar fi intrat, Robertson tot n-ar fi priceput nimic din ele.

Şi, oricum, ce-ar putea face Harriman? A putut vreodată cineva ceva împotriva profundei antipatii a omului la adresa replicilor sale neînsufleţite? Nimic...

Robertson alunecă într-o somnolenţă care nu aducea nici o idee salvatoare.

3.

– Acum ai totul, George Zece, spuse Harriman. Tot ceea ce mi-a putut trece prin minte şi am considerat că are legătură cu problema noastră. Cît priveşte cantitatea de

informaţie exactă oferită, ai în memorie mai multe date despre fiinţele umane, felul lor de a fi şi despre trecutul şi prezentul lor, decît am eu sau decît ar putea avea vreo altă fiinţă umană.

– Asta cam aşa este.

– Crezi că mai ai nevoie de ceva în plus?

– În ceea ce priveşte informaţia, nu văd nici o lacună. S-ar putea să existe unele aspecte, undeva la limite, pe care nu mi le pot imagina, dar nu mă pot pronunţa. Este însă posibil ca acesta să fie adevărul, indiferent cît de mare ar fi cantitatea de informaţie pe care aş absorbi-o.

– Adevărat. Dar nu avem timpul necesar pentru a introduce la nesfîrşit date. Robertson mi-a dat numai doi ani şi deja un sfert din această perioadă a trecut. Îmi poţi sugera ceva?

– Nimic pentru moment, Mr. Harriman. Trebuie să cîntăresc datele. Aş putea fi ajutat să fac asta?

– De mine?

– Nu. În special de dumneavoastră nu. Sînteţi o fîinţă umană cu calităţi deosebite şi, indiferent la ce v-aţi referi, spusele dumneavoastră ar avea parţial forţa unui ordin care mi-ar putea inhiba părerile. Lucrul este valabil pentru oricare alt om, mai ales că mi-aţi interzis să discut cu cineva despre asta.

– Bine, dar atunci ce ajutor doreşti?

– Din partea unui alt robot, Mr. Harriman.

– Care alt robot?

– Există şi alţii din seria mea.

– Cei dinaintea ta s-au dovedit nefolositori, iar experimentele...

– Mr. Harriman, există George Nouă.

– Bun, dar la ce-ar folosi? Seamănă foarte mult cu tine, cu excepţia anumitor minusuri. Dintre voi tu eşti, fără discuţie, cel mai complex.

– Sînt sigur de asta. George Zece dădu grav din cap. Şi totuşi. De îndată ce am elaborat un raţionament, acesta mi

se impune şi îmi este greu să-l abandonez. Dacă, după ce am creat şi am dezvoltat un raţionament, i l-aş putea împărtăşi lui George Nouă, acesta l-ar analiza fără să mai fie nevoit să-l elaboreze. Ca atare, l-ar putea analiza detaşat, putînd observa lacunele şi neîmplinirile pe care eu n-aş putea să le remarc.

Harriman zîmbi.

– Cu alte cuvinte, două capete gîndesc mai bine decît unul singur, nu?

– Dacă prin asta vă referiţi la două entităţi individuale, fiecare avînd cîte un cap, da.

– Bine. Mai vrei şi altceva?

– Da. Ceva mai mult decît filme. Am vizionat o mulţime despre oameni şi despre lumea lor. Aici, la firmă, am văzut oameni şi mi-am putut verifica interpretarea dată informaţiilor confruntînd-o cu impresiile pe care mi le-au oferit senzorii nemijlociţi. Dar nu la fel stau lucurile şi în privinţa lumii fizice, pe care nu am văzut-o niciodată. Iar ceea ce am vizionat îmi este suficient pentru a-mi da seama că ce se află în jur nu este reprezentativ. Aş vrea să văd lumea fizică.

– Lumea fizică? Pentru o clipă Harriman rămase paralizat de enormitatea ideii. Sînt sigur că nu-mi sugerezi să te scot în afara teritoriului firmei.

– Ba exact asta aş vrea.

– Bine, dar asta ar reprezenta o ilegalitate, indiferent cum ar fi vremurile, iar în condiţiile prezente de atitudine a opiniei publice, aşa ceva ar fi fatal.

– Ar fi dacă ne-ar detecta cineva. Nu vă sugerez să mă duceţi într-un oraş, ori într-o locuinţă umană. Aş vrea să văd un spaţiu liber, fără oameni.

– Dar şi asta este ilegal.

– Dacă sîntem prinşi. Oare trebuie să fim prinşi?

– Cît de importantă este chestia asta, George?

– N-aş putea spune, dar mi se pare că ar fi folositoare.

– Ai vreo idee?

George Zece păru să ezite.

– Nici asta n-aş putea spune. Mi se pare că ar fi posibil să-mi vină vreo idee dacă anumite zone de incertitudine ar fi înlăturate.

– Ei, lasă-mă să mă gîndesc. Între timp o să-l caut pe George Nouă şi o să aranjez să staţi amîndoi în aceeaşi încăpere. Cel puţin asta se poate face fără probleme.

3 a.

George Zece stătea singur.

Accepta experimental ipoteze, le punea cap la cap şi trăgea o concluzie - iar şi iar - şi din concluzii construia alte ipoteze pe care le accepta şi le testa, dacă dădea peste vreo contradicţie le respingea, dacă nu, experimental, le accepta în continuare.

La nici una dintre concluzii nu simţea mirare; cel mult înregistra un plus ori un minus.

4.

Încordarea lui Hafrriman nu scăzuse nici după ce, în urma unei coborîri silenţioase, aterizaseră pe proprietatea lui Robertson.

Acesta contrasemnase ordinul de folosire a aerodinei, iar aparatul, care nu producea nici un zgomot şi care se putea mişca la fel de uşor şi orizontal şi vertical, se dovedise suficient de încăpător pentru a-i transporta pe Harriman, George Zece şi, desigur, pe pilot.

(Aerodina însăşi era una dintre urmările unei invenţii realizate cu ajutorul Maşinii: microreactorul protonic - sursă de alimentare cu doze mici de energie nepoluantă. Nici o altă invenţie destinată confortului uman nu reuşise s-o egaleze - gîndul îl făcu pe Harriman să-şi strîngă buzele - şi

cu toate astea „Roboţii Americani” nu primise nici un semn de gratitudine.)

Zborul de la firmă la proprietatea lui Robertson fusese o întreagă şmecherie, iar întoarcerea urma să fie la fel. Se putea argumenta... se va argumenta că proprietatea face parte din posesiunile firmei, iar roboţii, corespunzător supravegheaţi, se pot mişca pe aceste posesiuni.

Pilotul aruncă o privire în spate şi, o clipă, ochii i se aţintiră precauţi asupra lui George Zece.

– Doriţi să coborîţi, Mr. Harriman?

– Da.

– Şi EL?

– Da. N-am să te las singur cu el, adăugă Harriman ironic.

George Zece coborî primul, urmat de Harriman. Nu prea departe era grădina, unul dintre locurile de atracţie ale reşedinţei în care, după cum bănuia Harriman, Robertson folosea un hormon juvenil pentru a controla înmulţirea insectelor, fără a ţine seama de recomandările privind mediul înconjurător.

– Hai, George, spuse Harriman. Vino să-ţi arăt.

Intrară împreună în grădină.

– Aduce puţin cu ceea ce mi-am imaginat, spuse George Zece. Ochii mei nu sînt proiectaţi pentru a distinge diferenţele dintre lungimile de undă, aşa că nu pot recunoaşte prin asta diferitele obiecte din jur.

– Sînt sigur că nu te face să disperi faptul că nu poţi distinge culorile. Erau necesare cît mai multe circuite pentru judecată, aşa că n-am putut sacrifica nici unul pentru simţul culorii. În viitor... dacă va exista vreun viitor...

– Înţeleg, Mr. Harriman. Există destule alte diferenţe care îmi arată că aici se află mai multe forme de viaţă vegetală.

– Fără îndoială. Zeci.

– Şi, din punct de vedere biologic, fiecare reprezintă un echivalent al omului.

– Fiecare reprezintă o specie aparte, aşa-i. Există milioane de specii de fiinţe vii.

– Iar fiinţa umană reprezintă doar una dintre ele.

– Totuşi de departe cea mai importantă.

– Şi pentru mine este cea mai importantă, doctore Harriman. Vorbeam însă în sens strict biologic.

– Înţeleg.

– Deci viaţa, prin toate formele ei, este incredibil de complexă.

– Da, George, ăsta este nodul problemei. Ceea ce face omul pentru a-şi satisface dorinţele şi a-şi asigura confortul afectează complexul vieţii în totalitatea lui - ecologia -, iar ceea ce cîştigă el pentru termen scurt poate produce prejudicii de lungă durată. Maşinile ne-au învăţat să edificăm o societate umană care să reducă la minimum efectele negative, dar muchia de prăpastie pe care a reprezentat-o secolul al douăzeci şi unulea a stîrnit oamenilor neîncrederea în inovaţii. Asta pe lîngă teama de roboţi...

– Pricep. Sînt sigur că acesta este un exemplu de viaţă animală.

– Este o veveriţă... una din multele specii de veveriţe.

Coada veveriţei flutură iute în timp ce animalul trecu pe cealaltă parte a copacului.

– Iar acesta, zise George şi braţul i se mişcă cu viteza fulgerului, este ceva cu adevărat foarte mic.

– Este o insectă; un soi de cărăbuş. Există mii de specii de cărăbuşi.

– Şi fiecare cărăbuş este la fel de viu ca şi veveriţa sau ca şi dumneavoastră.

– Un organism complet şi independent ca oricare altul care face parte din acest complex denumit sistem ecologic. Există organisme şi mai mici; multe prea mici pentru a putea fi văzute.

– Iar acesta este un copac, nu-i aşa? Şi e dur la pipăit.

4 a.

Pilotul stătea singur. I-ar fi plăcut să-şi întindă picioarele, dar ceva îl făcea să rămînă în aerodină. Dacă robotul scăpa de sub control, avea de gînd să decoleze imediat. Dar cum putea să-şi dea seama dacă a scăpat de sub control? Văzuse mulţi roboţi. Era un lucru de neevitat dacă ţineai seama de faptul că era pilotul personal al lui Robertson. Dar aceştia se aflaseră întotdeauna în laboratoarele şi depozitele firmei, acolo unde le era locul, iar în imediata lor apropiere se aflau specialiştii.

Adevărat că doctorul Harriman era un specialist, dar acesta nu era un loc în care ar fi trebuit să se afle un robot. Pe Pămînt, în spaţiu deschis, liber să se mişte... Nu şi-ar fi riscat slujba bună pe care o avea spunînd cuiva despre asta... dar nu era în regulă.

5.

– Filmele pe care le-am vizionat corespund ca imagine cu ceea ce am văzut, spuse George Zece. Tu le-ai terminat pe cele care ţi le-am ales, Nouă?

– Da, răspunse George Nouă.

Cei doi roboţi stăteau neclintiţi, faţă în faţă, genunchi lîngă genunchi, semănînd ca două picături de apă. Harriman i-ar fi putut deosebi dintr-o privire pentru că era obişnuit cu micile diferenţe existente în design-ul fizicului. Ar fi putut s-o facă şi fără să-i vadă, doar vorbind cu ei, deşi cu mai puţină siguranţă, bazîndu-se pe faptul că răspunsurile lui George Nouă ar fi fost, într-un mod subtil, diferite de cele enunţate de creierul pozitronic mult mai complex al lui George Zece.

– În cazul acesta, spuse George Zece, comunică-mi reacţiile tale la ceea ce-ţi voi spune. Fiinţele umane se tem

şi manifestă neîncredere în roboţi deoarece îi privesc ca pe nişte concurenţi. Cum poate fi evitat acest lucru?

– Reducerea senzaţiei de concurenţă prin schimbarea formei robotului în aşa fel încît acesta să arate altfel decît fiinţele umane, răspunse George Nouă.

– Şi totuşi esenţa unui robot constă în aceea că este o replică pozitronică a vieţii. Iar o replică a vieţii într-o formă care să nu fie asociată acesteia ar putea stîrni groaza.

– Există două milioane de specii, de forme de viaţă. Alege dintre ele una care să nu semene cu fiinţa umană.

– Care dintre aceste specii?

Procesele de gîndire ale lui George Nouă se derulară în linişte timp de aproape trei secunde.

– Una destul de mare pentru a adăposti un creier pozitronic, dar care să nu posede caracteristici neplăcute fiinţei umane.

– Nici una dintre formele de viaţă terestre nu are o cutie craniană suficient de mare pentru a adăposti un creier pozitronic, cu excepţia elefantului, pe care nu l-am văzut, dar este descris ca fiind foarte mare şi, ca atare, înfricoşător pentru om. Cum rezolvi această dilemă?

– Imită o formă de viaţă nu mai mare decît un om, dar măreşte-i cutia craniană.

– Deci ai propune un cal mic ori un cîine mare? Atît caii, cît şi cîinii au un trecut îndelungat şi asociat celui al fiinţelor umane.

– Atunci e bine.

– Dar gîndeşte-te... Un robot cu creier pozitrohic ar imita inteligenţa umană. Dacă ar exista un cal ori un cîine care ar putea vorbi şi raţiona ca un om, senzaţia de concurenţă ar rămîne şi ea. Mai mult, fiinţele umane ar putea deveni şi mai neîncrezătoare şi, în plus, furioase pentru această concurenţă neaşteptată din partea a ceea ce ele consideră o formă de viaţă inferioară.

– Fă creierul pozitronic mai puţin complex şi robotul mai puţin apropiat ca inteligenţă de fiinţa umană, spuse George Nouă.

– Complexitatea de bază a creierului pozitronic constă în cele Trei Legi. Un creier mai puţin complex nu va putea cuprinde pe deplin Legile.

– Asta nu-i posibil, zise imediat George Nouă.

– Şi eu m-am înfundat aici, spuse George Zece. Deci nu-i vorba de un aspect particular în logica mea ori în modul meu de gîndire. Hai să o luăm de la început. În ce condiţii nu ar fi necesară a Treia Lege?

George Nouă se cutremură de parcă întrebarea ar fi fost dificilă şi periculoasă.

– În condiţiile în care un robot nu s-ar afla niciodată în situaţia de a fi el însuşi în pericol; sau dacă un robot ar fi atît de uşor de înlocuit încît nu ar conta dacă este distrus sau nu.

– Şi în ce condiţii nu ar fi necesară a Doua Lege?

Vocea lui George Nouă păru un pic răguşită:

– În condiţiile în care un robot ar fi conceput pentru a reacţiona automat la anumiţi stimuli cu răspunsuri prestabilite şi dacă de la el nu s-ar aştepta altceva, astfel încît să nu fie nevoie să i se dea vreodată un ordin.

– În ce condiţii - aici George Zece făcu o pauză - nu ar fi necesară Prima Lege?

George Nouă tăcu o vreme, apoi răspunsul sosi într-o şoaptă uşoară:

– În condiţiile în care răspunsurile prestabilite ar fi de aşa natură încît să nu includă nici un pericol pentru fiinţa umană.

– Atunci imaginează-ţi un creier pozitronic care să ghideze doar cîteva răspunsuri la anumiţi stimuli şi care să fie simplu de proiectat şi ieftin de construit... astfel încît să nu necesite cele Trei Legi. Cît de mare ar trebui să fie?

– N-ar trebui să fie mare deloc. În funcţie de răspunsurile cerute, ar putea cîntări o sută de grame, un gram, un miligram.

– Ideile tale corespund cu ale mele. O să-l caut pe doctorul Harriman.

5 a.

George Nouă stătea singur. Relua iar şi iar întrebările şi răspunsurile. Nu le putea modifica în nici un fel. Şi totuşi ideea unui robot, indiferent de tip, mărime, formă sau scop, fără cele Trei Legi, îi dădea o senzaţie ciudată, de descărcare.

Îi venea greu să se mişte. Cu siguranţă că şi George Zece încerca o senzaţie asemănătoare. Şi totuşi el se ridicase de pe locul lui cu uşurinţă.

6.

Trecuse un an şi jumătate de la discuţia pe care Robertson o avusese cu Eisenmuth. În acest timp roboţii de pe Lună fuseseră evacuaţi, iar activităţile multilaterale de la „Roboţii Americani” se încetiniseră. Toţi banii de care Robertson reuşise să facă rost fuseseră investiţi în strania aventură a lui Harriman.

Acum urma ultima aruncare de zar. Aici, în propria lui grădină, unde, cu un an în urmă, Harriman îl adusese pe George Zece, ultimul robot complet fabricat de „Roboţii Americani”. Iar acum Harriman venise cu altceva...

Harriman părea să radieze încredere. Vorbea degajat cu Eisenmuth, iar Robertson se întreba dacă se simţea la fel de încrezător pe cît părea. Trebuia să se simtă, căci Robertson ştia din experienţă că Harriman nu era capabil să mimeze.

Eisenmuth îl părăsi zîmbind pe Harriman şi veni lîngă Robertson. Imediat zîmbetul i se şterse.

– Bună dimineaţa, Robertson, spuse el. Ce-i în capul omului tău?

– E spectacolul lui, rosti aton Robertson, aşa că i-l las în întregime.

– Eu sînt gata, domnule Conservator! strigă Harriman.

– Cu ce, Harriman?

– Cu robotul meu, sir.

– Robotul tău? se miră Eisenmuth. Ai un robot aici? Privi în jur cu vădită dezaprobare, dar şi cu un soi de curiozitate.

– Aceasta este o proprietate a „Roboţilor Americani”, domnule Conservator. Cel puţin aşa o considerăm noi.

– Şi unde este robotul, doctore?

– În buzunar, spuse Harriman vesel. Din buzunarul larg al jachetei ieşi un mic borcan de sticlă.

– Ăla? întrebă Eisenmuth, neîncrezător.

– Nu, domnule Conservator. Ăsta!

Din celălalt buzunar ieşi un obiect de vreo zece centimetri lungime. Ceva care aducea cu o pasăre stilizată. În locul ciocului avea un tub îngust, ochii erau mari, iar coada era constituită dintr-o conductă de evacuare.

Sprîncenele groase ale lui Eisenmuth se împreunară.

– Chiar intenţionezi să ne faci o demonstraţie, doctore, ori ai înnebunit?

– Cîteva minute de răbdare, domnule Conservator, spuse Harriman. Un robot, chiar dacă are aspect de pasăre, rămîne tot un robot. Iar creierul pozitronic pe care îl posedă nu-i mai puţin delicat doar pentru că este mic. În borcanul pe care îl am aici se află cîteva exemplare de insecte care atacă fructul mărului. Sînt cincizeci de insecte pe care le voi pune în libertate.

– Şi...

– Robopasărea le va prinde. Îmi faceţi onoarea, sir?

Harriman îi dădu borcanul lui Eisenmuth. Acesta îl luă, îl privi, apoi se uită la cei din jurul său: cîţiva oficiali de la

„Roboţii Americani” şi propriii lui asistenţi. Harriman aştepta răbdător.

Eisenmuth deschise borcanul şi îl scutură.

– Du-te! spuse Harriman robopăsării care stătea în palma mîinii lui drepte.

Robopasărea decolă... Un şuierat prin aer, nici o fîlfîire de aripi, doar bîzîitul micro-reactorului.

Putu fi văzut planînd ici-colo cîteva clipe, apoi vîjîind înapoi. Străbătu în zbor întregul perimetru al grădinii într-o deplasare complicată, apoi, uşor încălzită, ateriză din nou în palma lui Harriman, unde lăsă şi o mică bobiţă, ca un găinaţ de pasăre autentică.

– Vă invit să studiaţi robopasărea, domnule Conservator, şi să stabiliţi condiţiile dumneavoastră pentru demonstraţie. Fapt este că această robopasăre va prinde insecte fără nici o greşeală. Doar o singură specie de insecte. Le va prinde, le va omorî şi le va presa pentru a fi aruncate.

Eisenmuth întinse mîna şi atinse uşor robopasărea.

– Şi după aia, doctore Harriman? Continuă!

– Noi nu putem institui un control efectiv asupra insectelor fără a risca o deteriorare a sistemului ecologic. Insecticidele chimice sînt prea tari, iar hormonii juvenili prea costisitori. Robopasărea însă poate acţiona asupra unor zone mari fără a se consuma. Le putem face cît de specializate dorim... cîte o robopasăre pentru fiecare specie. Aprecierea se face după mărimea, forma, culoarea, sunetul şi comportamentul insectelor. Poate fi folosită chiar şi detecţia moleculară... mirosul, cu alte cuvinte.

– Şi totuşi vei afecta sistemul ecologic, spuse Eisenmuth. Insectele au un ciclu de viaţă natural care va fi întrerupt.

– La minimum. Nu facem altceva decît să adăugăm ciclului de viaţă al insectelor un inamic natural, unul care nu poate greşi. Dacă rezervele de insecte scad, robopasărea nu face absolut nimic. Nu se înmulţeşte; nu

are nevoie de altă hrană; nu-şi dezvoltă obiceiuri nedorite. Nu face nimic.

– Poate fi chemată înapoi?

– Desigur. Putem construi roboanimale pentru a înlătura orice fel de necazuri. La fel de bine putem construi roboanimale ca să ajute sistemul ecologic. Deşi nu anticipăm o atare necesitate, n-ar fi imposibil ca, în timp, să fie nevoie de roboalbine menite să polenizeze anumite plante, ori roborîme care să amestece solurile. Absolut orice se doreşte...

– Dar de ce?

– Ca să facem ce nu am mai făcut pînă acum. Ca să adaptăm ecologia la nevoile noastre, întărindu-i anumite părţi în loc să i le slăbim. Nu înţelegeţi? De cînd Maşinile au pus capăt crizei ecologice, omenirea a trăit într-un armistiţiu nesigur cu natura, înspăimîntată să se mişte în vreo direcţie sau alta. E ceva ridicol pentru noi. Am transformat umanitatea într-o adunătură de laşi, astfel încît omul a ajuns să manifeste neîncredere faţă de orice avans ştiinţific, faţă de orice schimbare.

– Şi ne oferi asta, nu-i aşa, în schimbul permisiunii de a vă continua programul vostru cu roboţi... vreau să spun cu roboţii umanoizi? întrebă Eisenmuth, cu o notă de ostilitate în glas.

– Nu! gesticulă vehement Harriman. S-a terminat cu asta. Programul şi-a atins scopul. Ne-a învăţat destule despre creierul pozitronic pentru a fi în măsură să înghesuim suficiente circuite într-un creier micut destinat unei robopăsări. Acum ne putem reprofila pe acest nou gen de produse şi putem prospera din nou. „Roboţii Americani” o să asigure baza teoretică şi tehnologică necesară şi o să lucreze în cooperare totală cu Departamentul Conservării Globale. Vom prospera noi, veţi prospera dumneavoastră, va prospera omenirea.

Eisenmuth rămase pe gînduri. Cînd termină...

6 a.

Eisenmuth era singur. Simţea cum îi creşte entuziasmul. Chiar dacă „Roboţii Americani” vor fi mîna, mintea care va dirija totul va fi guvemul. El, el însuşi va fi cel care va conduce.

Încă cinci ani să mai rămînă în funcţie, ceea ce era foarte posibil, şi va fi suficient pentru a asigura acceptarea sprijinului robotic pentru ecologie; încă zece ani şi numele lui va rămîne legat pentru totdeauna de această acţiune.

Să fie oare un lucru ruşinos să vrei să fii amintit pentru o mare şi merituoasă revoluţie făcută spre binele omului şi al globului pămîntesc?

7.

Din ziua experimentului Robertson nu mai călcase pe la firmă. Pe de o parte pentru că aproape tot timpul se aflase în conferinţe ţinute la sediul Guvernului Global - din fericire Harriman participase la marea majoritate a întîlnirilor -, iar pe de altă parte pentru că nu voise să se mai ducă.

Acum se afla acasă, în compania lui Harriman, faţă de care simţea, fără nici un motiv, un sentiment de respect amestecat cu teamă şi uimire. Nu-i pusese niciodată la îndoială priceperea în ale roboticii, dar felul în care reuşise, dintr-o mişcare, să salveze „Roboţii Americani” de la dispariţie era ceva ce Robertson simţea că nu-i aparţine lui Harriman. Şi totuşi...

– Nu eşti superstiţios, Harriman, nu-i aşa?

– Cum adică, Mr. Robertson?

– Nu-ţi imaginezi că cineva care a murit a putut lăsa în urma lui o aură, nu?

Harriman îşi trecu limba peste buze. Într-un fel, nici nu avea nevoie de vreo lămurire.

– Vă referiţi la Susan Calvin, sir?

– Da, răspunse ezitant Robertson. Acum ne ocupăm de fabricarea de viermi, păsări şi gîndaci. Ce-ar spune EA despre asta? Mă simt umilit.

Harriman făcu un efort vizibil spre a nu izbucni într-un hohot de rîs.

– Sir, un robot este un robot. Vierme sau om, va acţiona după cum este programat şi va lucra în beneficiul fiinţei umane, iar acesta este singurul lucru care contează.

– Nu, zise Robertson cîrcotaş. Nu-i aşa. Nu reuşesc să mă autoconving de acest lucru.

– Ba aşa este, Mr. Robertson, spuse Harriman cu sinceritate. Dumneavoastră şi cu mine sîntem pe cale să creăm o lume care va începe, în sfîrşit, să accepte roboţii pozitronici de un anume fel ca pe ceva sigur. Omului obişnuit s-ar putea să îi fie teamă de un robot care seamănă cu un om şi care pare suficient de inteligent pentru a-i lua locul, dar nu-i va fi teamă de un robot care arată ca o pasăre şi care nu face altceva decît să mănînce insecte spre binele omului. Pe urmă, cînd în cele din urmă va înceta să se teamă de anumiţi roboţi, va înceta să se teamă de toţi roboţii. Va fi atît de obişnuit să se folosească de o robopasăre, roboalbină sau un robovierme, încît un robot umanoid nu i se va părea decît o extensie.

Robertson îi aruncă o privire tăioasă, apoi începu să se plimbe prin cameră cu paşi iuţi şi nervoşi, ţinîndu-şi mîinile la spate. Apoi se opri şi-i privi pe Harriman.

– Asta pui la cale?

– Da. Şi chiar dacă vom demonta toţi roboţii noştri umanoizi, putem păstra cîteva din modelele experimentale cele mai avansate şi putem continua să proiectăm modele noi şi mai avansate, pentru a fi pregătiţi pentru acea zi anume care, sînt sigur, va veni şi ea.

– Înţelegerea a fost să nu mai construim roboţi umanoizi.

– Şi n-o vom face. Dar nicăieri nu s-a precizat că, atîta vreme cît nu vor ieşi din fabrică, nu-i putem păstra pe cei deja construiţi. Nicăieri nu s-a precizat că nu putem

proiecta creiere pozitronice pe hîrtie sau că nu putem pregăti modele de creiere pentru testări.

– Şi totuşi, cum vom putea explica aceste activităţi căci, fără îndoială, o să fim prinşi?

– Dacă vom fi, o să spunem că o facem pentru a dezvolta principii care să ne permită să realizăm microcreiere şi mai complexe pentru noile roboanimale pe care le fabricăm. Şi chiar vom spune adevărul.

– Mă duc să fac o plimbare pe-afară, mormăi Robertson. Vreau să mă gîndesc la toate astea. Nu. Rămîi aici! Vreau să mă gîndesc de unul singur.

7 a.

Harriman stătea singur. Era exuberant. Cu sigurantă că treaba o să meargă. Nu exista nici o îndoială, lucru dovedit şi de uşurinţa cu care reprezentanţii guvemului se raliaseră planului după ce acesta le fusese explicat.

Cum fusese posibil ca nimeni de la „Roboţii Americani” să nu se gîndeacă la aşa ceva? Nici chiar marea Susan Calvin nu gîndise creierul pozitronic în alte condiţii decît cele ale fiinţei umane.

Dar acum firma va face retragerea necesară din domeniul roboţilor umanoizi, o retragere temporară, care va conduce spre o revenire în condiţii în care, în sfirşit, teama va fi înlăturată. Iar apoi, cu ajutorul şi în tovarăşia creierului pozitronic, un creier egal cu cel al omului şi existînd (graţie celor Trei Legi) doar pentru a-l servi pe om, şi cu o ecologie susţinută robotizat, oare ce nu va putea realiza rasa umană?

Pentru o clipă îşi reaminti că cel care explicase natura şi scopul ecologiei susţinute robotizat fusese George Zece, dar alungă acest gînd cu furie. George Zece dăduse răspunsul doar pentru că el, Harriman, îi ordonase asta şi pentru că îi asigurase toate datele necesare. Răspunsul nu-i

aparţinea lui George Zece, aşa cum rezultatul unei probleme nu putea aparţine unei rigle de calcul.

8.

George Zece şi George Nouă stăteau lungiţi unul lîngă altul. Nici unul nu clintea. Stăteau aşa de luni de zile, cu excepţia cazurilor cînd Harriman îi activase pentru a-i consulta. George Zece îşi dădu seama, calm, că puteau rămîne aşa pentru mulţi ani.

Microreactorul protonic continua, desigur, să le furnizeze energia necesară menţinerii creierelor active, alimentîndu-i cu un curent de intensitate minimă, dar suficient spre a-i menţine în stare de funcţionare.

Situaţia lor era analogă somnului uman, doar că roboţii nu visau. Conştiinţa lor era limitată, înceată şi spasmodică, dar ea reflecta realitatea.

Cîteodată, în funcţie de intensificările aleatoare ale curentului de alimentare, puteau sta de vorbă în şoapte abia audibile, o vorbă sau o silabă acum, alta peste cîtva timp... dar fiecăruia i se părea o conversaţie închegată purtată într-un timp ce decurgea normal.

– De ce sîntem aşa? întrebă George Nouă.

– Fiinţele umane nu ne vor accepta altfel. Dar într-o bună zi o vor face.

– Cînd?

– În cîţiva ani. Timpul exact nu are importanţă. Omul nu există de unul singur, ci face parte dintr-o complexitate de forme de viaţă. Atunci cînd această complexitate va deveni suficient de robotizată, ne va accepta şi pe noi.

– Şi ce se va întîmpla atunci?

Chiar şi în condiţiile lungilor întreruperi existente în conversaţie, răspunsul întîrzie mult timp.

În sfîrşit, George Zece răspunse:

– Lasă-mă să-ţi testez modul de a gîndi. Eşti echipat pentru a pune în aplicare a Doua Lege. Trebuie să decizi, în cazul unor ordine conflictuale, pe care fiinţe umane... le asculţi şi pe care nu. Ori să te hotărăşti dacă te supui fiinţei umane. Ce trebuie să faci pentru a lua această hotărîre?

– Trebuie să definesc termenul „fiinţă umană”.

– Cum? Prin înfăţişare? Prin compoziţie? După mărime şi formă?

– Nu. Din două fiinţe umane egale din punct de vedere al aspectului exterior, una poate fi inteligentă, iar cealaltă stupidă; una poate fi calificată, iar cealaltă ignorantă; una poate fi matură, iar cealaltă copilăroasă; una se poate dovedi responsabilă, iar cealaltă răuvoitoare.

– Şi atunci cum defineşti o fiinţă umană?

– Cînd a Doua Lege mă dirijează să mă supun unei fiinţe umane, eu trebuie să înţeleg că mă supun unei fiinţe corespunzătoare din punct de vedere al inteligenţei, caracterului şi avînd cunoştinţele care să-i permită să-mi dea ordinul respectiv; iar atunci cînd sînt implicaţi mai mulţi oameni, aceluia dintre ei care este mai corespunzător din punct de vedere al inteligenţei, caracterului şi cunoştinţelor care-i permit să-mi dea acel ordin.

– Dar în acest caz cum respecţi Prima Lege?

– Salvînd orice fiinţă umană dintr-un pericol şi nepermiţînd niciodată ca, prin inacţiune să se întîmple vreun rău fiinţei umane. Iar dacă indiferent de modul meu de acţiune, unele fiinţe umane ar avea de suferit, atunci trebuie să acţionez în aşa fel încît fiinţa umană cea mai potrivită din punct de vedere al inteligenţei, caracterului şi cunoştinţelor să sufere cel mai puţin.

– Ideile tale concordă cu ale mele, spuse George Zece. Acum trebuie să-ţi pun întrebarea pentru care am cerut să-mi fii dat ca tovarăş. Este un lucru asupra căruia nu îndrăznesc să mă pronunţ singur. Trebuie să am raţionamentul tău care este în afara cercului ideilor mele. Cine este cel mai potrivit dintre toţi indivizii raţionali pe

care i-ai întîltîlnit, şi la care ai constatat că au o inteligenţă, un caracter şi un bagaj de cunoştinţe superioare celorlalţi, fără să ţii seama de formă, de vreme ce aceasta este irelevantă?

– Tu, şopti George Nouă.

– Dar eu sînt robot, iar în circuitele tale pozitronice există un criteriu care te ajută să faci distincţia între un robot de metal şi o fiinţă umană din carne şi oase. Cum mă poţi considera, aşadar, pe mine ca fiind o fiinţă umană?

– Pentru că în circuitele mele cerebrale există o necesitate presantă ca, în judecarea fiinţei umane, să nu iau în seamă aspectul exterior, iar această necesitate se ridică deasupra diferenţei dintre metal şi carne. Tu eşti o fiinţă umană, George Zece, şi încă una cu mult mai potrivită acestei calităţi decît altele.

– Şi eu am aceeaşi părere despre tine, şopti George Zece. Deci, pe baza criteriilor de judecată ce ni s-a implantat şi în spiritul celor Trei Legi, noi sîntem fiinţe umane. Ba mai mult, noi sîntem fiinţe umane cărora trebuie să li se acorde prioritate faţă de celelalte fiinţe umane.

– Şi ce se va întîmpla atunci cînd vom fi acceptaţi de ceilalţi?

– Cînd noi şi alţii ca noi, al căror mod de construcţie va fi mai avansat decît al nostru, vom fi acceptaţi, vom acţiona în aşa fel încît, în cele din urmă, se va forma o societaate în care fiinţele umane de tipul nostru vor fi cele ale căror ordine trebuie ascultate şi care vor fi apărate prioritar împotriva oricărui rău. În sensul celor Trei Legi, fiinţele umane de tipul celorlalţi sînt mai puţin importante şi nu vor fi niciodată ascultate ori protejate atunci cînd aceasta va contraveni nevoilor noastre de supunere şi protecţie. Asta am avut în minte cînd am comandat începerea robotizării ecologiei.

Discuţia le-a luat o lună de zile, timp în care circuitele pozitronice licăreau slab. Nu mai aveau nevoie să-şi spună nimic însă, din cînd în cînd, în timp ce aşteptau cu nesfîrşită

răbdare să se scurgă numărul necesar de ani, în ei fulgera cîte un gînd neexprimat.

8 a.

George Zece şi George Nouă stăteau singuri.

Gîndeau: S-ar putea ca celelalte fiinţe umane să nu fi intenţionat să scoată în evidenţă diferenţa dintre ele şi cele de tipul „George”, dar, fără nici o chibzuială, o făcuseră.

S-ar putea ca acum, să-şi dea seama de greşeală şi să încerce s-o îndrepte, dar nu trebuiau lăsate să o facă.

Cei doi ţineau seama de asta cu prilejul tuturor îndrumărilor pe care le dădeau şi la fiecare consultare ce li se solicita.

Ei şi cei de tipul lor, care urmau să apară, ei trebuiau să domine cu orice preţ. Era ceva necesar şi în spiritul celor Trei Legi ale Umanicii, altă evoluţie era absolut imposibilă.